

[도로용 3종 및 지게차, 굴삭기 대상]

노후 건설기계 ‘저공해조치’ 가이드





Part 1.

노후 건설기계 저공해조치 필요성

1 '20년1월부터 노후건설기계 저공해조치 의무화 ('19.7.16 대기환경보전법 시행규칙 개정)

- '19.7.16 대기환경보전법 시행규칙이 개정됨에 따라, 수도권에서 비산먼지를 발생하는 건설업공사(총 공사금액이 100억원 이상인 관급공사에 한함)의 경우 저공해조치를 완료한 건설기계*를 사용하여야 함

* 덤프트럭, 콘크리트 펌프트럭 및 믹서트럭, 지게차, 굴삭기에 한함

2 노후건설기계 미세먼지 다량 배출

- 노후건설기계는 미세먼지 연간 약 1만톤 배출
(노후건설기계 등록대수는 전체등록대수의약 36%이나, 미세먼지 전체배출량의약 61%를 차지)
- 건설기계는 경유차보다 미세먼지 약 9.5배 많이 배출





Part 2.

노후건설기계 저공해조치 방법

1. 배출가스 저감장치(DPF) 부착

- 엔진에서 직접 배출되는 미세먼지를 줄여주는 배출가스 저감장치 부착

장착 전



장착 후



- 장치 부착 후 미세먼지 80% 이상 저감



2, 엔진 교체

- Tier1 이하 노후된 구형 엔진은 탈거하고 Tier3 이상 신형엔진으로 교체하여 배출가스 저감

구형 엔진(Tier1이하)



엔진 탈거 상태



신형 엔진(Tier3이상)



- 엔진 교체 후 미세먼지 10%, 질소산화물 50% 이상 저감 더불어 수명 증가 및 수리비용 절감

〈엔진교체 전·후 매연 배출 비교〉

실제 매연 배출
(Tier1이하 구형 엔진)



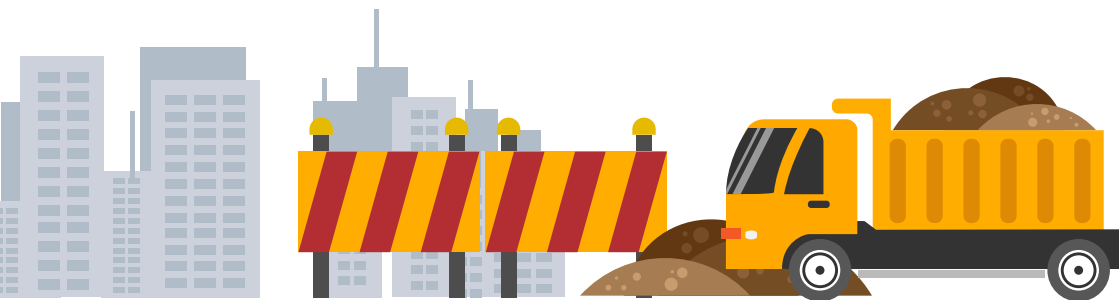
엔진 교체에 따른 종이컵 오염 비교



교체 전



교체 후





Part 3.

노후건설기계 저공해조치 비용지원

환경부와 지자체에서 자기부담금 없이 전액 무상 지원

1 배출가스 저감장치(DPF) 부착

[지원금액]

(단위 : 천원)

구분	보조금	성능유지비(필터클리닝)
대형	10,577	450
중형	7,778	450

※ 장치성능유지를 위한 클리닝 연 3회 지원

〈참여 문의·신청 전화(클리닝포함)〉

구분		연락처
한국자동차환경협회		1544-0907
제작사	세라کم	02-744-1777
	에코닉스	1666-3243
	이앤드디	02-2029-7029
	크린어스	1544-1198
	에이치케이엠에스	1566-5418(클리닝 : 1588-7657)
	일진복합소재	1588-7558

※ 클리닝작업은 약 1시간 소요되므로 운휴 시간 활용 요망

2, 엔진 교체

[지원금액]

(단위 : 천원)

구 분	지게차				굴삭기		
	2톤급		4톤급	6톤급	5톤급		14톤급
	Tier3	Tier4			Tier3	Tier4	
보조금	12,993	16,390	20,838	22,927	19,013	19,541	29,518

※ 엔진교체 보조금 지급은 장치 규격 기준으로 지급

〈참여 문의·신청 전화〉

구분	연락처
이알인터내셔널	031-940-2560
엑시언	031-270-6382
크린어스	1544-1198
에이치케이엠엔에스	1588-7657





Part 4.

저공해조치 의무 및 지원 대상 건설기계

1. 배출가스 저감장치(DPF)

- Euro3 이전 배출허용기준을 적용받아 제작된 건설기계
- '08년까지 제작된 건설기계 중 Euro3 이전 배출허용기준 적용받아 제작된 경우 대상 포함

덤프트럭



콘크리트 믹서 트럭



콘크리트 펌프 트럭



2. 엔진 교체

- Tier1 이전 배출허용기준을 적용받아 제작된 건설기계
- '06년까지 제작된 건설기계 중 Tier1 이전 배출허용기준 적용받아 제작된 경우 대상 포함

지게차



굴삭기





수도권대기환경청
자동차관리과



031-481-1368



www.me.go.kr/mamo

한국자동차환경협회



02-3473-1221



www.aea.or.kr



한국자동차환경협회
Korea Automobile Environmental Association

서울시 서초구 방배천로 91(구산타워) 14층 | 우 | 06675